

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Utility model registration claim]

[Claim 1] One pair of pulleys which ***** (ed), respectively to the driven shaft prepared in the point of the arm which fitted in with the driving shaft supported by the housing, and protruded caudad before slant, and a said driving shaft and an arm, The rapid-traverse belt laid between the pulleys of this 1 pair, and the ratchet wheel which was installed ahead of said driven shaft and arranged two or more pawls in the periphery, The feeding device of the package bag characterized by installing the stocker which connects with the start edge side of a delivery belt, and contains a package bag in the feeding device of the package bag constituted from a delivery belt laid down said driving shaft, the driven shaft, and the ratchet wheel free [attachment and detachment].

[Translation done.]

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed explanation of a design]

[0001]

[Industrial Application]

the package bag to which this design is sent with a belt in the **** equipment of automatic packaging machinery -- every one sheet -- separation -- it is related with the feeding device of the package bag made like 2 *****.

[0002]

[Description of the Prior Art]

Drawing 3 is the conventional feeding device which conveyed the package bag in the state of the **** column so that a lot of package bags could be sent in at once. This equipment is supported by the housing 7 on a pedestal 9 so that it may illustrate. By the motor 22 Between one pair of pulleys 3 and 5 *(ed) by the driven shaft 4 prepared in the arm 25 which fitted in with the driving shaft 2 to drive, and protruded caudad before slant, said driving shaft 2, and the point of an arm 25, respectively, and the pulleys 3 and 5 of this 1 pair It is installed ahead of the travelling direction of the laid rapid-traverse belt 6 and said driven shaft 4, two or more pawl 21a is arranged in the periphery, and a belt 24 is minded. By the motor 23 It connects down the ratchet wheel 21 to drive, said driving shaft 2, a driven shaft 4, and the ratchet wheel 21. It consists of a stopper 11 which positions the laid delivery belt 1 and the sent-out package bag a, and guide plates 10 and 10 which are set up by the both sides of the delivery belt 1 on a pedestal 9 at spacing corresponding to the width of the package bag a, and guide the flow of the package bag a.

[0003]

Moreover, photoelectric switch 16b for detecting whether a stopper 11 stops and the package bag a separated and sent out by proximity switch 16a for detecting the splash of the arm 25 at the time of the package bag a besides the above passing driven shaft 4 lower part and pawl 21a of a ratchet wheel 21 is in a predetermined location etc. is installed. In addition, 20 is a housing which supports the related equipment of a ratchet wheel 21.

[0004]

The package bag a to which the delivery belt 1 top is sent with the above-mentioned feeding device By pawl 21b of the ratchet wheel 21 which contacts the rapid-traverse belt 1 which rotates first with a peripheral speed earlier than the feed rate of this delivery belt 1, is fast forwarded in response to frictional resistance, passes driven shaft 4 lower part, and is similarly rotated continuously it is sent out (or it dissociates with the consecutive bag a and a head or top bag a' sends out -- having), and is stopped and positioned by the stopper 11.

[0005]

A deer is carried out, and if it detects that bag a' is in a predetermined location by photoelectric switch 16b, after the detection signal is adsorbed by the sucker 12, and ***** a' is raised, is received and passed to another sucker 14 and is raised in the direction of an arrow head, it will be received and passed to the grasping device 17 of degree process.

[0006]

[Problem(s) to be Solved by the Device]

As described above, in this feeding device, the package bag was conveyed in the state of **** and a column in the delivery belt top, looked at that delivery advanced and the number of the package bags on a delivery belt decreased, and had newly supplemented up to the delivery belt with the package bag by the help.

[0007]

By the way, the two-way-type seal bag which carries out the heat seal of the **** pars basilaris ossis occipitalis and opening which are shown in a package bag at drawing 4 (1 drawing), The become [independent] type bag which formed the pars basilaris ossis occipitalis in the duplex (RO drawing), Since the approach of aligning on the delivery belt of die length with which there were also many things of a class which were bulky or the shape of surface type, such as a chuck bag (Ha drawing) by which a chuck stop is carried out in opening, was not flat, and these package bags were restricted to them cannot lay not much many numbers There are problems, like aligning into a right position when the count of a supplement increases takes much time and effort.

[0008]

[Means for Solving the Problem]

this design — the above-mentioned problem — it is going to solve — it is a thing and the place by which it is characterized [the] is installed for the stocker which connects with the start edge side of the delivery belt of the package bag feeding device of the above-mentioned configuration, and contains a package bag, enabling free attachment and detachment.

[0009]

[Function]

since the stocker which connects with the start edge side of a delivery belt, and contains a package bag was installed free [attachment and detachment], if the bag in a stocker is lost, and it runs short or, the stocker of this empty will be demounted, and a bag is filled up by replacing with the new stocker which contained the bag to the limit of eye ****.

[0010]

[Example]

***** explanation of the example of this design is given at a drawing. In addition, the same sign is given to the same configuration member as the conventional technique, and duplication explanation is omitted.

Drawing 1 is what showed the configuration of this feeding device, and it is made to connect with the start edge side (drawing right one end) of the delivery belt 1 which laid and conveys the package bag a, and it installs the stocker 8 for package bags free [the stocker mount 26 installed in the pedestal 9, and attachment and detachment].

Drawing 2 is the perspective view of a stocker 8, and receipt room 8c for aligning and containing the package bag a is formed in the circular body inside, and tie-down plate 8a which has mounting slot 8b is being fixed to the before [a body] side lower part, and it performs anchoring removal of a stocker 8 by detaching [b / said / mounting slot 8] the height which was prepared in said stocker mount 26 side and which is not illustrated. In addition, the stopper 19 is formed in the anterior part upper part of a stocker 8.

[0011]

The bag a in receipt room 8c becomes that in which natural supply is carried out by self-weight, and forming a stocker 8 in circular controls so that the alignment position of the bag by which natural supply is carried out is not confused.

When the package bag a in the stocker 8 with which it was continued and equipped with delivery of Bag a is lost in this way, or the empty stocker 8 will be demounted from a stocker mount if it runs short, and it equips with the new stocker 8 which contained Bag a to the limit of eye **** after that and a bag supplies, it is carried out by delivery of the bag in since then continuing.

[0012]

[Effect of the Device]

Above, as explanation, it connects with the start edge side of the delivery belt for package bags, and the feeding device of the package bag concerning this design contains a package bag. if a deer is carried out and the bag in a stocker 8 is lost during delivery, and it runs short or, this

stocker 8 can be demounted, the new stocker 8 which contained the bag to the limit of eye **** after that can be fixed, and the bag can be filled up in a short time easily, and since the alignment position of the bag in a ***** stocker can be prepared, it can carry out certainly [delivery] simple and promptly.

[Translation done.]

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the ** type explanatory view of the feeding device of the package bag concerning this design.

[Drawing 2] It is the perspective view of a stocker same as the above.

[Drawing 3] It is the ** type explanatory view of equipment conventionally.

[Drawing 4] The class of package bag is shown.

[Description of Notations]

1 Delivery Belt

6 Rapid-Traverse Belt

8 Stocker

11 Stopper

12 Sucker

19 Stopper

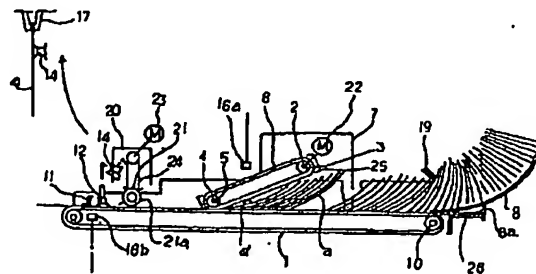
26 Stocker Mount

[Translation done.]

(11) 實用新案出願公開番号

(43)公開日 平成5年(1993)5月7日

A 8513-3E



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 支持枠に支持された駆動軸と嵌合し、斜前下方に突設された腕と、前記駆動軸及び腕の先端部に設けた従動軸と夫々設置した1対のプーリと、該1対のプーリ間に張架した早送りベルトと、前記従動軸の前方に設置され、その外周に複数の爪を配設した爪車と、前記駆動軸、従動軸及び爪車の下方に敷設された送りベルト等で構成した包装袋の繰出し装置に於て、送りベルトの始端側に接続して包装袋を収納するストッカーを着脱自在に設置したことを特徴とする包装袋の繰出し装置。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案に係わる包装袋の繰出し装置の模式説明*

* 図である。

【図2】 同上ストッカーの斜視図である。

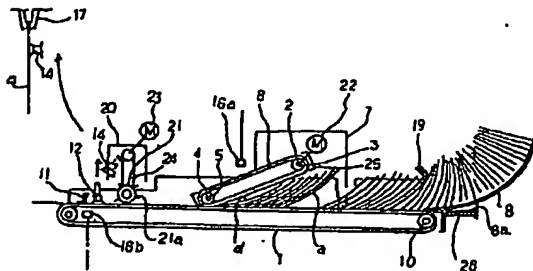
【図3】 従来装置の模式説明図である。

【図4】 包装袋の種類を示すものである。

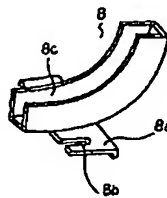
【符号の説明】

- 1 送りベルト
- 6 早送りベルト
- 8 ストッカー
- 11 ストップ
- 12 吸盤
- 19 ストップ
- 26 ストッカー取付台

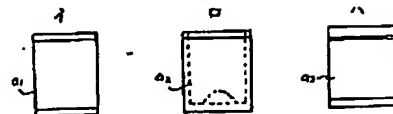
【図1】



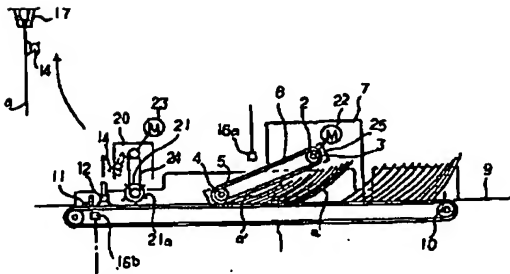
【図2】



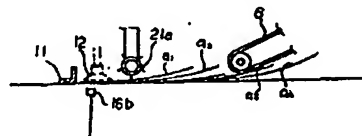
【図4】



【図3】



【図5】



【手続補正書】

【提出日】平成4年10月13日

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図5

【補正方法】追加

【補正内容】

【図5】従来装置の作用説明図である。

【考案の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

本考案は自動包装機械の給袋装置に於て、ベルトにより送られてくる包装袋を1枚ずつ分離2で繰出すようにした包装袋の繰出し装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

図3は一度に多量の包装袋を送り込めるよう包装袋を横立縦列状態で搬送するようにした従来の繰出し装置である。該装置は図示するように基台9上の支持枠7に支持され、モータ22によって駆動される駆動軸2と嵌合し、斜前下方に突設された腕25、前記駆動軸2及び腕25の先端部に設けた従動軸4に夫々れされた1対のプーリ3及び5、該1対のプーリ3及び5の間に張架した早送りベルト6、前記従動軸4の進行方向の前方に設置され、その外周に複数の爪21aを配設しベルト24を介しモータ23によって駆動される爪車21、前記駆動軸2、従動軸4及び爪車21の下方に連結して敷設された送りベルト1、繰出された包装袋aの位置決めをするストッパ11、送りベルト1の両側に包装袋aの巾に対応する間隔で基台9上に立設され包装袋aの流れをガイドするガイド板10、10よりなる。

【0003】

又上記のほか、包装袋aが従動軸4下方を通過する際の腕25の揺動を検知するための近接スイッチ16a、爪車21の爪21aにより分離、繰出される包装袋aがストッパ11により停止されて所定位置にあるか否かを検知するための光電スイッチ16bなどが設置されている。尚、20は爪車21の関連機器を支持する支持枠である。

【0004】

上記繰出し装置で送りベルト1上を送られて来る包装袋aは、先ず該送りベルト1の送り速度より早い周速で回転する早送りベルト1と接触し、摩擦抵抗を受けて早送りされて従動軸4下方を通過し、続いて同じく回転する爪車21の爪21bによって繰出され（或は先頭又は最上位の袋a'が後続の袋aと分離されて

繰出され) ストップ11によって停止され位置決めされる。

【0005】

しかして、光電スイッチ16bにより袋a'が所定位置にあることを検知すると、その検知信号に基づいて袋a'は吸盤12に吸着されて持上げられ、別の吸盤14に受け渡されて矢印方向に持上げられた後、次工程の把持機構17に受け渡されるようになっている。

【0006】

【考案が解決しようとする課題】

前記したように本繰出し装置に於て、包装袋は送りベルト上を横立・縦列状態で搬送されており、繰出しが進行して送りベルト上の包装袋の数が少なくなるのを見て、人手により送りベルト上へ新たに包装袋を補充していた。

【0007】

ところで包装袋には図4に示す如き底部及び開口部を熱シールする二方シール袋(イ図)、底部を二重に形成した自立型袋(ロ図)、開口部をチャック止めされるチャック袋(ハ図)等表面形状が平坦でない或いは嵩張った種類のものも多く、これらの包装袋を限られた長さの送りベルト上に整列させる方法は余り多くの数を載置することが出来ないので、補充回数が多くなる上、且つ正しい姿勢に整列するのに多くの手間がかかる等の問題がある。

【0008】

【課題を解決するための手段】

本考案は上記問題を解決せんとするものであって、その特徴とするところは上記構成の包装袋繰出し装置の送りベルトの始端側に接続して包装袋を収納するストッカーを着脱自在に設置する。

【0009】

【作用】

送りベルトの始端側に接続して包装袋を収納するストッカーを着脱自在に設置したので、ストッカー内の袋が無くなった(或いは残り少なくなった)該空のストッカーを取外し、予じめ満杯に袋を収納した新しいストッカーと取り替えることにより袋の補充をする。

【0010】

【実施例】

本考案の実施例を図面に基ずいて説明する。尚、従来技術と同一構成部材には同一符号を付して重複説明を省略する。

図1は本考案繰出し装置の構成を示したもので、包装袋aを載置して搬送する送りベルト1の始端側（図では右端側）に接続させて、基台9に設置したストッカー取付け台26と着脱自在に包装袋用ストッカー8を設置する。

図2はストッカー8の斜視図で、円弧状の本体内部に包装袋aを整列・収納するための収納室8cが形成され、又本体の前側下方には取付溝8bを有する取付板8aが固定されており、前記ストッカー取付け台26側に設けた図示しない突起部を前記取付溝8bとを嵌脱することにより、ストッカー8の取付け取外しを行うようになっている。尚、ストッカー8の前部上方にはストッパ19が設けてある。

【0011】

ストッカー8を円弧状に形成することは収納室8c内の袋aが自重により自然供給されるものとなり、その自然供給される袋の整列姿勢が乱れないように制御する。

かくして、袋aの繰出しが継続されて装着されたストッカー8内の包装袋aが無くなり、又は残り少なくなったら空のストッカー8をストッカー取付け台より取外し、その後に予じめ満杯に袋aを収納した新しいストッカー8を装着して袋の補充することにより、爾後に於ける袋の繰出しが継続して行われるものとなる。

【0012】

【考案の効果】

以上説明の通り、本考案に係わる包装袋の繰出し装置は包装袋用送りベルトの始端側に接続して、包装袋を収納する。

しかして、繰出し作業中にストッカー8内の袋が無くなったら（或いは残り少なくなったら）該ストッカー8を取外し、その後に予じめ満杯に袋を収納した新しいストッカー8を装着するのであり、袋の補充を簡単に短時間で行うことが出来るのであり、又予じめストッカー内の袋の整列姿勢を整えておくことが出来る

(6)

実開平5-34107

ので繰出しが簡便確実且つ迅速に行えるものとなる。

【公報種別】 実用新案法第55条第2項において準用する特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】 第2部門第6区分

【発行日】 平成7年(1995)7月18日

【公開番号】 実開平5-34107

【公開日】 平成5年(1993)5月7日

【年通号数】 公開実用新案公報5-342

【出願番号】 実願平3-90105

【国際特許分類第6版】

B65B 43/52

A 8513-3E

【手続補正書】

【提出日】 平成6年10月6日

【手続補正1】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 実用新案登録請求の範囲

【補正方法】 変更

【補正内容】

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 支持枠に支持された駆動軸と嵌合し、斜前下方に突設された腕と、前記駆動軸及び腕の先端部に設けた従動軸に夫々設置した1対のプーリと、該1対のプーリ間に張架した早送りベルトと、前記従動軸の前方に設置され、その外周に複数の爪を配設した爪車と、前記駆動軸、従動軸及び爪車の下方に敷設された送りベルト等で構成した包装袋の繰出し装置に於て、送りベルトの始端側に接続して包装袋を収納するストッカーであって、直立した袋の上部に当て傾斜させて給袋させるべく調整自在に設けられたストッパーを有し、底面が弧状

の平面よりなり且つ着脱自在に設置したことを特徴とする包装袋の繰出し装置。

【手続補正8】

【補正対象書類名】 図面

【補正対象項目名】 図2

【補正方法】 変更

【補正内容】

【図2】

